

### Descrierea investitiei

## EFICIENTIZAREA ȘI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN COMUNA PESAC, JUDEȚUL TIMIȘ

Obiectivul de investiții stabilit constă în modernizarea sistemului de iluminat public existent în unitatea administrativ teritorială Comuna Pesac, prin înlocuirea aparatelor de iluminat existente, precum și implementarea unui sistem inteligent de telegestiune, conform cerințelor ghidului de finanțare.

Zonele / strazile vizate in cadrul obiectivului de investitii sunt :

Nr. Crt. Localitate	Denumire Localitate	Nr. Crt. Strada	Identificare strada	Clasa de iluminat a strazii
1	PESAC	1	Strada 1 - DJ 692	M4
		2	Strada 2	M6
		3	Strada 3	M6
		4	Strada 4	M6
		5	Strada 5	M6
		6	Strada 6	M6
		7	Strada 7	M6
		8	Strada 8	M6
		9	Strada 9	M6
		10	Strada 10	M6
		11	Strada 11	M6
		12	Strada 12	M6
		13	Strada 13	M6
		14	Strada 14	M6
		15	Strada 15	M6

Pentru implementarea proiectului la nivelul obiectivului de investitii propus, respectiv *Înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele performante cu tehnologie LED, precum și implementarea unui sistem inteligent de telegestiune*, sunt necesare urmatoarele lucrari:

Nr.crt.	Denumire lucrare
1	Demontare corpuri de iluminat existente – 522 buc
2	Montare aparate de iluminat LED 75 W complet echipate – 85 Buc
3	Montare aparate de iluminat LED 50 W complet echipate – 437 Buc
4	Implementare sistem inteligent de telegestiune inclusive dotare/montare echipamente si senzori inteligenti (senzor radar pentru monitorizare valori de trafic și senzor calitate aer )
5	Probe, teste, punere in functiune, configurare initiala telegestiune

Scenariu	Scenariul 2 - Recomandat
Scurtă descriere	Demontare corpuri de iluminat 522 buc - Montare aparate de iluminat LED 75 W complet echipate 85 buc - Montare aparate de iluminat LED 50 W complet echipate 437 buc - Implementare sistem de dimming și telegestiune inclusiv montare/dotare echipamente si senzori inteligenti Probe, teste, punere in functiune, configurare initiala telegestiune
Costuri anuale	
Consum energie electrică anual [kWh]	106.696,50 <i>La o reducere a fluxului luminos cu 20% si 40% in treptele de dimming propuse</i>
Valoarea procentuală a consumului de energie electrică, considerand situația ideală ( conform ghid ) ca referință	Scade consumul cu 58,60 % față de de situația existentă.
Rezolvare probleme actuale relativ nivelul de iluminat	Da, cu realizare de economie de energie de 58,60 % și posibilitate monitorizare si control a instalatei
Durata de viață a sursei de lumină	Minim 100000 ore

Situație	Corpuri iluminat (buc)	lungime (m)	Distanța între stâlpi (m)	Pi (kW)	Energie el. (kWh) /an 4.150 ore funcționare	
existentă	522	18.270,00	35	62,09	257,694.25	
proiectată	522	18.270,00	35	25,71	106,696.50	
<b>Economie energie electrică în regim de telegestiune</b>					<b>150,997.75</b>	<b>58,60%</b>

**Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:**

**Indicatori aferenți scenariului 2 – recomandat, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general :**

**Valoarea totală a investiției** (scenariul 2 - recomandat): 959.053,76 lei, la care se adaugă TVA în valoare de 180.967,97 lei, rezultând o valoare totală de **1.140.021,72 lei**, din care C + M : 848.462,99 lei, la care se adaugă TVA în valoare de 161.207,97 lei, rezultând o valoare totală a C + M de 1.009.670,95 lei .

**Indicator de performanță :**

Indicatori specifici	UM	Scenariul 2 ( recomandat )	Situația existentă
Valoarea investiției	lei fără TVA	959.053,76	-
Consumul specific anual de energie electrică	kWh/an	106,696.50	257,694.25

**Elemente fizice :**

Nr.crt.	Denumire lucrare	UM	Cantitate
1	Demontare corpuri de iluminat	buc	522
2	Montare aparate de iluminat LED 75 W	buc	85
3	Montare aparate de iluminat LED 50 W	buc	437
4	Implementare sistem inteligent de telegestiune cu toate componentele sale, inclusiv senzori inteligenti (radar și monitorizare calitate aer )	buc	1



***Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliții în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții***

Prin montarea noilor aparate de iluminat public cu LED vor apărea următoarele influențe favorabile:

- **asupra mediului:**
- reducerea poluării prin diminuarea gazelor cu efect de seră - datorită reducerii consumului de energie electrică;
- **din punct de vedere economic:**
- reducerea consumului de energie electrică;
- reducerea costului întreținerii-menținerii sistemului de iluminat ;
- reducerea apariției defectelor corpurilor de iluminat ;
- creșterea eficienței consumului de energie electrică, datorită eficienței luminoase a corpurilor cu LED.
- **din punct de vedere social:**
- îmbunătățirea sistemului de iluminat și asigurarea unei siguranțe a cetățenilor;
- realizarea unei uniformități mai bune a sistemului de iluminat;
- creșterea accesibilității în zonă;
- datorită indicelui de redare a culorilor ridicat se îmbunătățește și traficul stradal.

Aceste elemente reprezintă efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea mediului luminos în localitate, ce apar în urma realizării lucrărilor. În general se poate afirma că realizarea acestui obiectiv constituie un real și important folos pentru întreaga comunitate și a activității economico-sociale din zonă.

**Costurile aferente implementării proiectului sunt următoarele :**

- Valoare totală inclusiv TVA: **1.140.021,72 lei;**
- Cheltuieli eligibile inclusiv TVA: **1.101.483,74 lei;**
- Cheltuieli neeligibile inclusiv TVA: **38.537,98 lei;**
- Din totalul cheltuielilor eligibile, UAT Comuna Pesac va asigura un **aport propriu de 101.483,74 lei** inclusiv TVA, reprezentând 9,21 % din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, aport necesar pentru obținerea unui punctaj suplimentar;
- Cererea de finanțare va fi în suma de **1.000.000, 00 lei** inclusiv TVA, reprezentând 90,79 % din totalul cheltuielilor eligibile.

